

- ⑦ Koichi Shimizu and Takanori Suzuki, Development of indoor-outdoor common biotelemetry technique, *Biotelemetry*, 15, 563-568, 2000.
- ⑧ Koichi Shimizu, Kuniaki Kawamura and Katsuyuki Yamamoto, Practical considerations for location system of moving person, *Biotelemetry*, 15, 639-645, 2000.
- ⑨ Masaji Yamashita, Kazuo Ohsaki and Koichi Shimizu, Development of biotelemetry technique for the measurement in strong ELF electric field, *Biotelemetry*, in press.
- ⑩ Nobuyuki Toya and Koichi Shimizu, Performance analysis of spread spectrum data transmission for biotelemetry using indirect IR light, *Biotelemetry*, in press.
- ⑪ Koichi Shimizu, Takanori Suzuki and Takahiro Nishida, Development of vital-sign telemonitoring system using mobile phone communication, *Biotelemetry*, in press.

2. 学会発表

- ① 木 崇慎, 清水 孝一, PHSを用いた屋内外連続バイオテレメトリ手法の開発, 第38回日本ME学会大会, 仙台, 1999.
- ② 戸谷 伸之, 清水 孝一, 間接散乱光によるテレメトリのための多重化方式II-スペクトル拡散方式による多重伝送実験-, 第38回日本ME学会大会, 仙台, 1999.
- ③ Koichi Shimizu and Takanori Suzuki, Development of indoor-outdoor common biotelemetry technique, International Symposium on Biotelemetry, Juneau, USA, 1999.
- ④ Koichi Shimizu, Kuniaki Kawamura and Katsuyuki Yamamoto, Practical considerations for location system of moving person, *Biotelemetry*, International Symposium on Biotelemetry, Juneau, USA, 1999.
- ⑤ 戸谷 伸之, 清水 孝一, 間接散乱光によるテレメトリのための多重化方式III-スペクトル拡散データ伝送の基礎特性解析-, 平成11年度電気関係学会北海道支部大会, 室蘭, 1999.
- ⑥ 清水 孝一, 医療福祉における光・通信応用, 日本機械学会バイオエンジニアリング部門研究会, 札幌, 2000.
- ⑦ 戸谷 伸之, 清水 孝一, 間接散乱光によるテレメトリのための多重化方式IV-スペクトル拡散伝送の伝送速度限界-, 第39回日本ME学会大会, 東京, 2000.
- ⑧ 戸谷 伸之, 清水 孝一, 間接散乱光によるテレメトリのための多重化方式V-遠近問題発生時の伝送速度限界-, 平成12年度電気関係学会北海道支部大会, 札幌, 2000.
- ⑨ 清水 孝一, 光技術・通信技術の医療応用をめざして, 産学官技術移転フォーラム, 札幌, 2000.
- ⑩ 戸谷 伸之, 清水 孝一, 間接散乱光によるテレメトリのための多重化方式VI-RAKE方式適用時の伝送速度限界-, 第40回日本ME学会大会, 名古屋, 2001.
- ⑪ 西田 茂浩, 清水 孝一, 屋内外共通バイタルサインモニタリングシステムの開発, 第40回日本ME学会大会, 名古屋, 2001.
- ⑫ Nobuyuki Toya and Koichi Shimizu, Performance analysis of spread spectrum data transmission for biotelemetry using indirect IR light, 16th International Symposium on Biotelemetry, Vienna, Austria, 2001.
- ⑬ Takahiro Nishida and Koichi Shimizu, Development of vital-sign monitoring system using mobile phone communication, 16th International Symposium on Biotelemetry, Vienna, Austria, 2001.

- ⑭ Koichi Shimizu and Takahiro Nishida, Ultrawide-range vital sign monitoring using mobile communication, Asia-Pacific Radio Science Conference, Tokyo, 2001.
- ⑮ Koichi Shimizu, Takanori Suzuki and Takahiro Nishida, Development of wide-area biotelemetry system using mobile phone network, 5th Polish-Japanese Seminar on Biomedical Measurements, Zakopane, Poland, 2001.
- ⑯ 西田 茂浩, 山下政司, 清水 孝一, 屋内外共通バイタルサインモニタリングシステムの試み, 平成 13 年度電気関係学会北海道支部大会, 札幌, 2001.
- ⑰ 清水 孝一, 西田 茂浩, 山下政司, 移動体通信によるバイタルサインテレモニタリング, 第 15 回日本 ME 学会秋季大会, 東京, 2001.
- ⑱ 西田 茂浩, 山下政司, 清水 孝一, 二段階テレメトリによる広域バイタルサインテレモニタリング, 第 41 回日本 ME 学会大会, 京都, 2002(予定).
- ⑲ Koichi Shimizu, Telemedicine by mobile communication, Telemedicine in Care Delivery, Pisa, Italy, 2002(予定).
- ⑳ Koichi Shimizu, Takahiro Nishida and Masaji Yamashita, Vital-sign telemonitoring using cellular phone network, Telemedicine in Care Delivery, Pisa, Italy, 2002(予定).

研究成果に関する一覧表

研究成果発表に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
田村俊世	3 介護支援機器	柳澤信夫	寝たきりの予防と治療	長寿科学振興財団	東京	2001	254-257
田村俊世	健康自動計測システム	山越憲一	健康・福祉工学ガイドブック	工業調査会	東京	2001	246-256
田村俊世	行動運動機能モニタリングシステム	山越憲一	健康・福祉工学ガイドブック	工業調査会	東京	2001	257-263
牧川方昭	健康・福祉機器のための要素技術編:センサ	山越憲一	健康・福祉工学ガイドブック	工業調査会	東京	2001	426-436

研究成果発表に関する一覧表

論文

著者名	タイトル	雑誌名	巻号	ページ	年
杉山みち子, 三橋扶佐子, 細谷憲政, 加藤昌彦, 森脇久隆, 家森幸男, 空閑佐智子, 井川正治, 坂牧美歌子, 田村俊世, 一関紀子, 橋本勲, 中村丁次	携帯用簡易熱量計を用いた 安静時エネルギー消費量の 測定に関する研究	栄養-評価と 治療	18(3)	423- 431	2001
南部雅幸, 末永貴俊, 一関紀子, 中島一樹, 田村俊世	情報通信ネットワークを用いた 高齢者自立支援システム 「e-house」の開発	ライフ サポート	13(4)	26-33	2001
田村俊世	病棟の設備, 物品をみてみれば・・・?	月刊 ナーシング	21(6)	56-59	2001
田村俊世	高齢者支援の計測と制御, 総論: 特集 高齢者社会を支える計測制御技術	計測と制御	40(5)	331- 336	2001
南部雅幸, 中島一樹, 田村俊世	情報機器を利用した高齢者自立・ 介護支援, 総論: 特集 高齢者社会 を支える計測制御技術	計測と制御	40(5)	368- 369	2001
田村俊世	訓練機器	総合リハビリ テーション	29(6)	503- 507	2001
吉村拓巳, 田村俊世	加速度センサを用いた 転倒計測システムの開発	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	6-7	2001
中島一樹, 米満里美, 老川大輔, 伊藤朗子, 東祐二, 藤元登四郎, 田村俊世	高齢者のための アミューズメント機器	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	18-19	2001
南部雅幸, 一関紀子, 中島一樹, 田村俊世	WWW 技術を用いた 高齢者自立支援のための ネットワークシステム	日本エム・イー 学会専門別 委員会 「在宅医療と ME 技術」 研究会	10(1)	7-8	2002
田村俊世	運動機能の無拘束計測と評価	運動・物理療 法	12(4)	294- 300	2002
楠加銘子, 伊藤朗子, 米満里美, 東祐二, 藤元登四郎, 田村俊世	重度痴呆性高齢者に対する 動物玩具の有用性	OT ジャーナル	36(3)	253- 257	2002
牧川方昭	工学を医療福祉に 役立てるためには	BME	15(1)	26-30	2001
牧川方昭, 比嘉良樹	携帯型デジタル生体信号 計測装置を用いた 日常生活における 歩行機能のモニタ	BME	15(1)	218	2001
比嘉良樹, 牧川方昭, 浅瀧周造, 渋谷恒司, 徳江林三, 小橋一毅, 若林政芳, 西川勝男	加速度センサと 心拍センサを用いた 高齢者の生活活動量評価	BME	15(1)	535	2001

比嘉良樹, 牧川方昭, 浅寫周造, 渋谷恒司, 徳江林三, 小橋一毅, 若林政芳, 西川勝男	加速度センサと 心拍センサを用いた 身体活動計測システム	第16回 生体・生理 工学 シンポジウム 論文集	3C2(2)	415- 418	2001
岡田志麻, 水貝浩二郎, 藤原義久, 牧川方昭	加速度センサを用いた 睡眠時の心拍動の無拘束計測	第22回 バイオ メカニズム 学術講演会 予稿集	—	235- 238	2001
牧川方昭, 比嘉良樹	日常生活における 行動, 身体活動のモニタ	厚生科学研究 (長寿科学総 合研究) 研究 成果発表会 (一般向け) 抄録集	—	8-9	2001
堀内郁孝, 酒井明彦, 東祐二, 藤元登四郎, 竹内郁雄, 根元泰弘, 藤江正克, 田村俊世, 南部雅幸, 宮内健一, 土肥健純	VR 画像を付加した 歩行訓練機に対する 高齢者訓練対象者の評価	日本 バーチャル リアリティ 学会論文誌	6(3)	171- 176	2001
田村俊世, 中島一樹, 南部雅幸, 中村加銘子, 米満里美, 伊藤朗子, 東祐二, 藤元登四郎, 宇野廣	重度痴呆性高齢者看護支援のため の人形療法	日本 バーチャル リアリティ 学会論文誌	6(3)	165- 169	2001
東祐二, 藤元登四郎, 田村俊世	4.施設介護機器の現状と将来, ワークショップI: 豊かな高齢化社 会を実現するための 介護機器・在宅のあり方	日本老年医学 会雑誌	38(3)	333- 336	2001
東祐二, 藤元登四郎, 田村俊世	施設内食事搬送への自動搬送車の 応用, 総論: 特集 高齢者社会を支 える計測制御技術	計測と制御	40(5)	388- 390	2001
Higashi Y, Sekimoto M, Kodama T, Yuji T, Fujimoto T, Sekine M and Tamura T	Monitoring rehabilitation training for hemiplegic patients by using a tri-axial accelerometer	23 rd Annual Intern. Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society	—	CD- ROM 834	2001
Yonemitsu S, Nakamura K, Itoh A, Higashi Y, Fujimoto T, Tamura T, Nakajima K, Nambu M and Uno H	Virtual baby used as a virtual environment for patients with severe dementia	23 rd Annual Intern. Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society	—	CD- ROM 1146	2001
Horiuchi F, Kadoya R, Higashi Y, Fujimoto T, Sekine M, Tamura T	Evaluation by accelerometry of walking pattern before falls in hemiplegic patients	23 rd Annual Intern. Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society	—	CD- ROM 859	2001
Nakajima K, Nakamura K, Yonemitsu S, Oikawa D, Itoh A, Higashi Y, Fujimoto T, Nambu M, Tamura T	Animal-Shaped toys as therapeutic tools for patients with severe dementia	23 rd Annual Intern. Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society	—	CD- ROM 1096	2001

東祐二, 角屋利恵子, 堀内郁考, 湯地忠彦, 藤元登四郎, 関根正樹, 田村俊世	3軸加速度センサによる リハビリテーション訓練の モニタリング	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	10-11	2001
藤元登四郎, 米満里美, 伊藤朗子, 老川大輔, 川上あきこ, 東祐二, 中島一樹, 田村俊世	痴呆性高齢者に対する リハビリテーション支援機器の 実用化に関する研究	日本エム・イー 学会専門別 委員会 「在宅医療と ME技術」 研究会	10(1)	1-2	2002
山越憲一, 田中志信	高齢者支援のためのセンサ技術	計測と制御	40(5)	343- 350	2001
Tanaka S, Kishigami H, Murata W, Nakagawara M and Yamakoshi K	Assessment of Circulatory Response to Active Standing using an Ambulatory Device for Monitoring Beat-to-Beat Cardiovascular Parameters	23 rd Annual Int. Conf. of the IEEE Eng. in Medicine and Biology Society	—		2001
田中志信, 岸上博俊, 村田和香, 和田龍彦, 野川雅道, 中川原実, 山越憲一	携帯型循環運動 連続モニタシステムによる 高齢者の循環機能評価	第40回計測 自動制御学会 学術講演会 (SICE2001)	—		2001
田中志信, 岸上博俊, 村田和香, 和田龍彦, 野川雅道, 山越憲一	姿勢および瞬時血圧・心拍出量の 無拘束同時計測による 高齢者の循環調節機能評価	BPES2001 第16回 生体・生理 工学シンポジ ウム論文集	—	385- 388	2001
田中志信, 岸上博俊, 村田和香, 和田龍彦, 野川雅道, 山越憲一	高齢者の活動性と 循環機能評価に関する 基礎的検討	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	12-13	2001
高橋龍尚, 芦川紘一, 宮 本嘉巳	低負荷運動時における 心拍数増加の抑制について	第39回 日本エム・イー 学会大会	38 (Suppl.)	447	2000
高橋龍尚	パソコン作業による呼吸循環器系 への影響とストレス評価	シンポジウ ム: 高齢者の 日常生活モニ タリング機器 の開発とその 応用	—		2001
高橋龍尚, 岡田暁宣, 竹島伸生, 早野順一郎, 田村俊世	トレッドミル歩行運動における 呼吸循環動態	第15回日本 エム・イー 学会秋季大会 論文集	15 (Suppl.2)	210- 211	2001
Takahashi T, Okada A, Tamura T and Miyamoto Y	Cardiorespiratory Response to Walking and Running at an Incremental Speed of Treadmill	Advances in Experimental Medicine and Biology	499	363- 368	2001

高橋龍尚, 岡田暁尚, 竹島伸生, 早野順一郎, 田村俊世	トレッドミル歩行運動における 呼吸循環動態	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	14-15	2001
Takahashi T, Okada A, Hayao J and Takashima N	Responses of Heart Rate Vagus Tone to Treadmill Walking on Land and in Water in Healthy Older Adults	J. of Aging and Physical Activity	in press	—	2002
Takahashi T, Okada A, Hayano J and Tamura T	Influence of Cool-down Exercise on Automatic Control of Heart Rate during Recovery from Dynamic Exercise	Frontiers Med. Biol. Engng.	in press	—	2002
清水孝一, 西田茂浩, 山下政司	移動体通信による バイタルサインテレモニタリング	厚生科学研究 (長寿科学 総合研究) 研究成果 発表会 (一般向け) 抄録集	—	16-17	2001